N° 15

ÉTUDE CRITIQUE

DES DIVERS MODES DE TRAITEMENT

DES KYSTES DU FOIE

AVANTAGES DE LA PONCTION ASPIRATRICE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

Le 11 Mai 1883

PAR ÉMILE RIEU

Ex-Interne à l'hôpital d'Alger

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET CABIROU FRERES

RUES DURAND ET LEVAT

—

1883

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✠ ✠..... DOYEN
CASTAN..... } ASSESSEURS
COMBAL..... }

PROFESSEURS

Opérations et appareils	BOUISSON, O. ✠ ✠, D. HONORAIRE
Pathologie externe	BOYER ✠.
Accouchements	DUMAS ✠.
Clinique médicale	DUPRÉ ✠ C. ✠.
Anatomie	BENOIT ✠ ✠.
Clinique chirurgicale	COURTY ✠.
Clinique médicale	COMBAL ✠ ✠.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	CAVALIER ✠.
Physique médicale	MOITESSIER ✠.
Anatomie pathologique et histologie	ESTOR.
Médecine légale et toxicologie	JAUMES.
Clinique chirurgicale	DUBRUEIL ✠.
Chimie médicale et Pharmacie	ENGEL.
Hygiène	BERTIN-SANS.
Pathologie médicale	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médic.	GRASSET.
Botanique et Histoire naturelle médic.	PLANCHON ✠, ✠.
Physiologie, chargé du cours	LANNEGRACE.

MARTIN (O. ✠), FONSSAGRIVES (O. ✠), Professeurs honoraires.

CHARGÉS DE COURS

Clinique des maladies des enfants	MM. BATTLE, agrégé.
Clinique des maladies syphilit. et cutan.	GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN, agrégé.

AGRÉGÉS

MESSIEURS	MESSIEURS
JACQUEMET.	MAIRET.
PÉCHOLIER.	CHALOT.
HAMELIN.	BIMAR.
GRYNFELTT.	LANNEGRACE.
DE GIRARD.	MOSSÉ.
SERRE.	REGIMBEAU ✠.
ROUSTAN.	TÉDENAT.
CARRIEU.	DUMAS fils.

M. F.-J. BLAISE, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. DUBRUEIL, *Président ;*
CASTAN, *Professeur ;*
ROUSTAN, MOSSÉ. } *Agrégés.*

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire de mon Père

A MA MÈRE

ÉMILE RIEU.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le professeur DUBRUEIL

A mes Examinateurs

A mes excellents Maîtres

DE L'ÉCOLE D'ALGER

ÉMILE RIEU.

INTRODUCTION

La connaissance des kystes hydatiques du foie remonte à l'origine de la Médecine. Les travaux d'Hippocrate, de Galien, d'Arétée, contiennent des faits de kystes aqueux du foie qui ne peuvent être rattachés qu'à des hydatides. On sait, en effet, combien les kystes purement séreux sont rares dans cet organe. Les anciens les avaient toujours regardés comme des collections de liquide aqueux. Ce n'est qu'à partir des XVI[e] et XVII[e] siècles qu'ils ont été étudiés avec un peu de soin par Rivière et Bouet d'abord, par Redi et Tyson plus tard : les observateurs en citent des exemples assez précis. Mais la nature parasitaire de cette affection ne fut révélée que par les travaux de Pallas (1760), qui découvrit et comprit leurs rapports avec les tænias. Plus tard, nous trouvons les traités de Rudolphi, de Gœze (1782) et enfin de Bremser (1819)(1).

Les helminthologistes plus récents Küchenmeister, van Siebold(2), Leuckart(3), van Beneden(4), ont étudié avec beaucoup de soin la série des transformations des parasites en passant d'un organisme dans un autre. Ces transformations furent étudiées expérimentalement par eux, de sorte qu'aujourd'hui la pathogénie de cette affection est fort bien établie. C'est surtout à C. Davaine (5), que nous

(1) Bremser : Traité sur les vers intestinaux de l'homme, trad. de l'allemand (Paris 1837).

(2) Van Siebold : Weberband on blasenwürmer (Leipzig 1854).

(3) Leuckart : Die blasenband würmer (Giessen 1856).

(4) Van Beneden : Origine des divers tænias (Acad. des sciences 1862).

(5) Davaine : Traité des entozoaires et recherches sur le frémissement hydatique.

sommes redevables du meilleur traité sur la matière. Dans son livre se trouvent exposés les détails anatomiques et les signes cliniques avec tout le soin susceptible de s'y rencontrer.

L'étude clinique, d'un autre côté, commencée par Laënnec s'est continuée jusqu'à nos jours, ainsi que le témoignent un grand nombre de travaux écrits tant en France qu'à l'étranger et parmi lesquels nous citerons, par ordre chronologique, Cruveilhier (1), Cox (2), Barrier (3), Tompson (4), Bouchut (5), Mesnet et Boinet (6), Aran (7), Charcot (8), Cadet de Gassicourt (9), Chassaignac (10), Boinet (11), Griesinger (12), Friedreich (13), Hjaltelin (14), Finsen (15).

Ces derniers médecins ont observé en Islande, la patrie pour ainsi dire des échinocoques, et nous aurons à revenir sur leurs

(1) Cruveilhier : Art. acéphalocyste du Dict. de méd. et de chirurg. prat. 1829.

(2) Cox : Hydatid of the liver (in medico chirurg. Revew 1838).

(3) Barrier : De la tumeur hydatique du foie (Th. de Paris 1840).

(4) Thompson : Hydatide tumeur of the liver (The Lancet 1849).

(5) Bouchut : Kystes hydatiques du foie (Gazette des hôpit. 1852).

(6) Mesnet et Boinet : Considér. sur les kystes hydat. du foie, etc. (Revue médicale 1854).

(7) Aran : Traitement des kystes par la ponction et l'injection iodée (Bull. de thérapeutique 1854).

(8) Charcot : Kystes hydatiques du foie (Gaz. méd. de Paris 1854).

(9) Cadet de Gassicourt : Recherches sur la rupture des kystes hydatiques du foie à travers les parois abdom., etc. (Th. de Paris 1856).

(10) Chassaignac : Kyste traité par l'injection iodée. (Bull. de la soc. de chirurg. 1857).

(11) Boinet : Notes sur le traitement par la ponction capillaire, la potasse caustique et les injections iodées (Bull. de l'acad. de méd., T. XXVI, 1860).

(12) Griesinger : Vielfackrige echinococus Geschwulst der Leber. (Archiv der Heilkunde 1860).

(13) Friedreich : Beitrage zùr pathologie der Leber und milz (1865).

(14) Hjaltelin : Note sur le trait. des hydatides en Islande (Arch. de méd. nav. 1869).

(15) Finsen : Les échinocoques en Islande (Arch. de méd. 1869).

ouvrages et sur les articles de quelques autres auteurs encore, lorsque nous ferons l'étude spéciale des divers modes de traitement qui ont été dirigés contre cette affection.

Les traités restés classiques de Trousseau et Gosselin, les cliniques de Jaccoud, traitent avec détail la question qui nous intéresse. Dans ces dernières années, on s'est surtout beaucoup occupé du traitement de cette affection et, il faut bien le dire, l'entente n'est pas encore bien faite sur ce point de pratique. Il y a encore beaucoup de partisans des anciennes méthodes ; nombreux aussi sont les partisans du traitement que nous préconisons ; il y a aussi encore beaucoup d'indécis.

Cependant on se rallie, croyons-nous, à l'idée que la ponction capillaire est le meilleur traitement. Cette révolution dans les idées a surtout été provoquée par le perfectionnement des instruments, ce qui rend leur application plus facile et moins dangereuse à la fois.

Depuis 1869 où G. Dieulafoy conçut et fit présenter à l'Académie de médecine son aspirateur, les partisans de la ponction dans les kystes du foie ont augmenté en nombre et, si nous en jugeons par les travaux tout récents de Dieulafoy (1) d'abord, de Desnos (2), de Feytaud, de Laveran, de Jaccoud, de Degoix, nous pourrons constater que, sous l'influence des Maîtres des diverses écoles, un grand progrès s'est accompli dans le traitement de cette affection.

Comme le titre de ce travail l'indique, nous n'avons voulu nous occuper que du traitement.

Elève de l'école d'Alger, plus tard interne dans les hôpitaux de cette ville, nous avons eu l'occasion de voir opérer un certain nombre de malades par M. le professeur Gros. La bienveillance

(1) Dieulafoy : Gazette des hôpitaux, 1872, et Traité de l'aspiration des liquides morbides, 1873.

(2) Desnos : Bulletin de thérapeutique, 1875.

que notre Maître nous a toujours témoignée nous a engagé à choisir comme sujet de thèse cette question du traitement des kystes. Nous avons cherché à établir la supériorité des ponctions capillaires aspiratrices sur les autres méthodes dont nous croyons avoir démontré les principaux inconvénients. Nous avons ajouté à notre travail quelques considérations sur le mode d'action de ce traitement et sur le lieu d'élection de la ponction. Ce dernier chapitre est complétement nouveau dans la science ; mais il est juste d'avouer que nous l'avons entièrement emprunté à un mémoire de notre Maître M. le professeur Gros.

Notre travail se divise en deux parties : Dans la première, nous étudions les divers modes de traitement usités jusqu'aujourd'hui. Dans la seconde, nous étudions particulièrement la ponction aspiratrice, son mode d'action, le lieu d'élection de la ponction : cette partie comprend aussi nos observations. Viennent enfin nos conclusions.

ÉTUDE CRITIQUE

DES DIVERS MODES DE TRAITEMENT

DES KYSTES DU FOIE

AVANTAGES DE LA PONCTION ASPIRATRICE

PREMIÈRE PARTIE

DES DIVERSES MÉTHODES DE TRAITEMENT DES KYSTES DU FOIE

Il est facile de comprendre que les anciens, n'ayant que des idées peu nettes sur la pathogénie et la nature de cette affection, se soient contentés d'opposer aux kystes du foie un traitement empirique, le plus souvent anodin, quelquefois complétement dangereux. Ceci ne peut guère nous étonner. On traita d'abord les kystes du foie, comme les maladies de cet organe, comme on traitait l'ictère et l'ascite, les fièvres; en somme, on faisait un traitement des symptômes, et lorsque ceux-ci manquaient, ce qui est le plus souvent le cas dans la maladie qui nous occupe, on s'abstenait de tout traitement jusqu'au moment où le malade, pris subitement de quelque malaise, venait réclamer du médecin des soins que celui-ci était le plus souvent dans l'impossibilité de lui donner.

1. *Traitement médical.* — Plus tard, après les travaux de Bremser et de Pallas, le traitement devint purement médical ; mais il

fut nécessairement appliqué d'une façon plus rationnelle. Dès lors on avait des données exactes sur la lésion de l'organe hépatique ; on savait quel était le mode de formation des kystes, on connaissait leur nature parasitaire, on avait déjà fait d'intéressantes observations, publié des statistiques. Les échinocoques provenant d'un tænia particulier, on leur opposa un traitement semblable à celui que l'on employait contre les cestoïdes de l'intestin. Divers médicaments furent employés et, encore très-récemment, des agents semblables ont été proposés. Le traitement médical, on peut le dire, a constamment échoué ; aussi n'a-t-il à nos yeux qu'une valeur purement historique.

Nous verrons plus loin comment les agents médicamenteux peuvent être employés, mais comme adjuvants des moyens chirurgicaux. Nous ne ferons que citer ici très-rapidement les médicaments qui ont été proposés à diverses époques.

Nous citerons, parmi les médicaments qui ont été employés, le chlorure de sodium jadis recommandé par Laënnec. Son emploi était fondé sur ce fait que les moutons qui vivent dans les pâturages maritimes ne sont point atteints d'hydatides, et qu'on peut guérir ceux qui présentent cette affection dans d'autres contrées en les amenant paître dans les prés salés. Il est encore acquis que les marins, dont la nourriture se compose surtout de salaisons, sont très-peu sujets aux hydatides. En Islande, il existe une grande opposition entre les pêcheurs et la population agricole sous le rapport de l'aptitude à contracter les hydatides. Mais, pour apprécier à sa juste valeur l'emploi de ce médicament, il est nécessaire de tenir compte de toutes les circonstances qui peuvent empêcher ou favoriser le développement des échinocoques. L'origine de ces entozoaires qui nous est aujourd'hui assez bien connue montre sur quelles bases doit reposer une pareille appréciation. Davaine fait remarquer, du reste, que le liquide des hydatides est fortement chargé de chlorure de sodium ; par conséquent, cet agent ne paraît pas exercer sur elles une action bien délétère. Laënnec se contentait le plus souvent d'administrer des bains salés ; l'absorption se trouvait ainsi excessivement limitée.

Les mercuriaux ont aussi été essayés par Baumès, de la Berge, Monneret, mais leur utilité n'a pas été démontrée. Ces agents peuvent être rangés comme le chlorure de sodium parmi ceux qui n'ont aucune action sur les kystes.

L'iodure de potassium aurait donné quelques résultats à Hawkins et à Heckford. Son emploi est conseillé par Jaccoud avec beaucoup d'insistance. Cependant Friereich et après lui Murchison ont rapporté des faits qui semblent démontrer d'une manière absolue l'inutilité de ce remède. Dans les cas cités par ces auteurs, on ne put retrouver trace du sel potassique dans le liquide du kyste, bien que les malades en eussent absorbé une très-grande quantité.

M. Jaccoud ne pense pas que ces faits, qui sont peu nombreux, permettent de conclure à l'inutilité de cette médication. Certes, on a fait remarquer que le résultat négatif provenait du défaut de vascularisation des parois du kyste.

Mais en est-il toujours ainsi ? M. Jaccoud cite des cas où il n'était pas permis de douter de la vascularisation de la poche kystique. Il cite le cas d'un homme de trente ans qui guérit par le seul traitement ioduré. Quoi qu'en dise l'illustre médecin de l'hôpital Lariboisière, nous ne pouvons que supposer là une simple coïncidence. D'ailleurs, il faut bien le dire, M. Jaccoud n'est pas tellement convaincu de la valeur de cet agent qu'il s'en serve exclusivement. « Dans tous les cas, dit-il, où les symptômes ne sont pas assez sérieux pour imposer une opération immédiate, je donne, et je donnerai, l'iodure de potassium pendant six semaines ou deux mois, avant de me décider à une intervention plus directe. » M. Jaccoud, on le sait, est surtout partisan des ponctions capillaires. Dans ses *Cliniques de Lariboisière*, il indique sa méthode avec soin. Ce n'est donc qu'accidentellement qu'il prescrit l'iodure potassique. Mais un fait bien remarquable de sa méthode, c'est qu'il donne l'iodure à toutes doses quelques jours après l'opération, quand le kyste a été complétement vidé ou à peu près par la ponction aspiratrice.

Nous reviendrons, à la fin de ce travail, sur cette façon d'administrer l'iodure.

Le kamala, recommandé par Hjaltelin, un des principaux médecins de l'Islande, a paru lui offrir quelques avantages dans la maladie des échinocoques. La raison de l'emploi de ce médicament est fondée d'une manière spécieuse sur son efficacité contre le tænia. Il était donné sous forme de teinture alcoolique à la dose de 30 gouttes par jour pour les adultes ; on doit en continuer l'usage pendant un mois et plus. Ce remède, d'après Finsen, est calmant et anodin, et les malades le prennent volontiers ; mais on ne connaît pas de guérison authentique de tumeur à échinocoques obtenue par ce moyen.

On a encore employé toutes les substances préconisées pour tuer le tænia ; mais, à part l'iodure de potassium, qui a donné des résultats entre les mains de Hawkins, Heckford et Jaccoud, nous croyons que le traitement médical doit complétement échouer.

Ce n'est, en somme, qu'un traitement indirect destiné à tuer les parasites au sein même de la poche kystique. Nous avons vu que le chlorure de sodium ne pouvait atteindre ce but ainsi que la teinture de kamala et les autres tænicides. Pour l'iodure de potassium, nous avons cru pouvoir faire des réserves ; mais encore faut-il, pour que cette substance agisse, que les parois du kyste soient suffisamment vascularisées, ce qui n'arrive pas souvent, s'il faut en croire Friereich et Murchison.

Un moyen commode de savoir si les parasites ont succombé aux effets du traitement serait, d'après Gubler, d'analyser le liquide kystique ; on sait que ce liquide ne présente jamais d'albumine aux divers réactifs. On en rencontrerait en quantité dans le cas où les échinocoques auraient succombé. C'est parce que, dans ce cas, l'albumine exsudée par l'organisme au niveau de la poche ne serait plus absorbée par les vésicules qui s'en nourrissent pendant l'évolution du kyste.

Electrolyse. — Un autre procédé employé récemment dans le but de tuer les parasites au sein même de la poche hystique, c'est l'*électro-*

puncture. C'est une méthode qui, en somme, est à la fois médicale et chirurgicale ; c'est à cause de cela que nous la plaçons ici, bien que son importance soit devenue considérable dans ces derniers temps. L'électrolyse a, en effet, été proposée pour traiter des tumeurs de tous genres, même les tumeurs cancéreuses. De là le bruit qui s'est fait autour de ce procédé. Malheureusement les faits ne sont pas venus confirmer les espérances que l'on avait conçues. Néanmoins, dans le cas particulier qui nous occupe, l'électricité aurait donné de bons résultats.

L'idée de tuer les échinocoques au moyen de l'électricité galvanique est due à un médecin islandais, le docteur Thorarensen. Ce médecin introduisait dans la tumeur deux fines aiguilles et les mettait en communication avec le rhéophore d'une pile électrique. Sous l'influence du courant, la tumeur s'affaissait peu à peu et les hydatides paraissaient détruites, car, au bout de peu de séances, elles ne se reproduisaient plus.

En 1861, Guérault faisait connaître ces résultats à la Société de chirurgie. Ils passèrent inaperçus en France, mais, en Angleterre, nous trouvons dès 1868 quelques publications sur ce sujet intéressant. Nous ne ferons que citer les travaux et observations de Hilton, Fagge et Durham. Ces derniers médecins opèrent de la façon suivante : deux aiguilles d'acier doré sont enfoncées au point saillant de la tumeur ; l'une plonge dans l'intérieur du kyste hydatique, l'autre ne dépasse pas la paroi abdominale. La première est mise en communication avec le pôle négatif, la seconde avec le pôle positif d'une pile de Daniel de 10 éléments. Le courant agit pendant 10 à 25 minutes, suivant la tolérance du malade. Pendant ce temps, on sent une sorte de crépitation emphysémateuse qui paraît due à la décomposition du liquide du kyste et à un dégagement de gaz hydrogène. Presque immédiatement après l'opération, on constate une diminution de la tumeur qui devient rapidement flasque et détendue. Quelques heures après, le malade est généralement en proie à des symptômes fébriles et douloureux. Cet état ne dure pas longtemps et la régression de la

tumeur se fait graduellement jusqu'à guérison complète. Celle-ci arriverait au bout d'un mois environ.

Les résultats seraient assez satisfaisants ; sur 8 cas de Hilton. Fagge et Durham, il y aurait eu 7 guérisons et un cas douteux. Philipps, Cooper, Forster et Hulke ont également publié des succès. Depuis cette époque, Semmola a répété les expériences et il prétend avoir échoué complétement.

Il y a lieu de se demander, malgré les succès apparents de la méthode, si l'application des courants galvaniques a réellement pour effet de tuer les échinocoques. On s'est demandé avec raison si l'introduction d'une aiguille, quelque fine qu'elle puisse être, ne pouvait provoquer, à son retrait, un écoulement du liquide dans le péritoine, ainsi que le prouverait l'urticaire qui se développe après l'opération. D'après Cooper, Forster et Feytaud en France, la cause de l'urticaire que l'on observe après les ponctions ou l'électrolyse serait due à l'épanchement de liquide dans la cavité péritonéale. C'est là un inconvénient des plus sérieux puisqu'il peut avoir pour résultat une péritonite le plus souvent mortelle. L'ouverture est d'autant plus difficile à se fermer que les tissus sont altérés chimiquement au niveau du pôle négatif. Toutes les considérations sont que, en France jusqu'ici, cette méthode n'a rencontré guère de partisans et qu'on lui préfère de beaucoup la ponction capillaire.

II. *Traitement chirurgical.*—On le voit, on ne peut guère compter sur l'action des médicaments. L'électrolyse, d'un autre côté, n'a pas encore donné les résultats qu'elle promettait. Aussi depuis longtemps a-t-on mis en usage presque uniquement les moyens chirurgicaux. Ceux-ci sont fort nombreux. Nous les passerons tous rapidement en revue. Nous verrons qu'ils sont tous passibles de quelque reproche.

Dans l'état actuel de la science, il n'en est absolument qu'un qui puisse donner de bons résultats, c'est la ponction capillaire aspiratrice.

La grande préoccupation des anciens chirurgiens était le péritoine ; avant d'ouvrir un abcès ou un kyste du foie, il s'agissait avant tout de

savoir si des adhérences existaient entre les deux feuillets de la séreuse abdominale ; on savait que, dans le voisinage des abcès notamment, l'inflammation périphérique ne manquait presque jamais de provoquer des adhérences de ce genre ; pour les kystes qui ont une marche torpide, indolente, sans réaction générale, il n'en est pas toujours ainsi. Il s'agissait donc avant tout, quand les adhérences manquaient, de chercher à en provoquer artificiellement en imitant les procédés de la nature, c'est-à-dire en déterminant une inflammation qui s'étendait de proche en proche, gagnant à un moment donné une partie limitée du péritoine, et déterminait à ce niveau une phlegmasie subaiguë capable d'amener des adhérences solides.

Alors seulement le chirurgien armé du bistouri tentait l'ouverture de la tumeur et l'évacuation de la poche kystique.

De cette crainte de l'épanchement du liquide hydatique dans le péritoine, crainte bien fondée puisque, dans la majorité des cas, une péritonite mortelle suit cet accident, est née toute une méthode qui a pour but de déterminer des adhérences préalables des deux feuillets péritonéaux. Cette méthode consiste, effectivement, à déterminer une inflammation capable d'amener le résultat désiré. Trois procédés spéciaux remplissent cette indication.

Méthode de Récamier. — Le plus connu sinon le plus ancien est dû à Récamier ; il est connu d'ailleurs sous le nom de procédé de Récamier. Cet illustre chirurgien traitait les kystes comme les abcès. Au centre de la tumeur saillante formée par l'expansion du kyste, on applique de la potasse caustique afin de produire une eschare de 3 à 4 centimètres. Le surlendemain on fend l'eschare par une incision cruciale et on dépose de nouveau de la potasse caustique, et ainsi de suite tous les deux jours, jusqu'au péritoine. Un cataplasme provoque la chute de l'eschare, et l'ouverture du kyste se fait au fond de la plaie, soit avec le trocart, soit avec le bistouri.

Le procédé de Récamier n'a été changé qu'en ce qui concerne le caustique employé. La potasse caustique a, on le sait, l'inconvénient de

fuser vers les parties déclives et par conséquent de produire des eschares souvent trop étendues. On l'a donc souvent remplacée par d'autres caustiques plus maniables, comme la poudre de Vienne, la pâte de Canquoin, etc. ; quel que soit le caustique employé, le résultat est le même. On arrive ainsi à détruire les tissus couche par couche, on fait de l'anérésie médicamenteuse, ainsi que le dit le professeur Fonssagrives. Le procédé de Récamier a eu beaucoup de partisans jadis; aujourd'hui, avec les instruments nouveaux que nous possédons ont surgi des méthodes nouvelles de beaucoup préférables. Certains chirurgiens ont cependant suivi les errements anciens. Il y a vingt ans environ, Demarquay employait encore les caustiques. En 1865, nous trouvons dans la *Gazette médicale* de Paris une série d'observations publiées par M. Boucher, interne de Demarquay. Ce chirurgien opère par les caustiques comme Récamier ; seulement, au lieu d'inciser l'eschare, il attend qu'elle se rompe spontanément en livrant passage au liquide. Boinet (1) cite des observations analogues. Guérault (2), chirurgien de la marine, rapporte que les médecins islandais opèrent souvent par ce procédé.

Le kyste ouvert, le liquide écoulé, on fixe une sonde ou une mèche à demeure dans le but de maintenir la plaie ouverte. Puis on pratique deux ou trois fois par jour des injections d'eau tiède ou mêlée d'alcool, de tenture d'iode, d'acide phénique, suivant les indications du moment. Si l'écoulement du pus devient fétide, Demarquay donne la préférence à une solution de permanganate de potasse. Nous ne voulons pas insister sur les détails de ce procédé. Nous empruntons au travail de Boucher le *modus faciendi* particulier adopté par Demarquay.

« 1° Si, pour établir le diagnostic, il est nécessaire d'avoir recours à une ponction exploratrice, donner par cette ponction issue à une grande quantité du liquide contenu dans le kyste. »

(1) Boinet : Bulletin de l'Académie, t. XXVI.
(2) Guérault : Société de chirurgie, t. VII, 1857.

« 2° Pratiquer une ouverture très-large à la tumeur par une application journalière de caustique et sans jamais inciser l'eschare. »

« 3° Maintenir une sonde à demeure dans l'ouverture pour permettre l'issue du pus et faire dans le kyste des lavages fréquents. »

« 4° Employer l'injection iodée afin de modifier la surface interne de la tumeur. »

« 5° Donner au malade une alimentation tonique pour soutenir ses forces et l'aider à supporter une suppuration quelquefois longue. »

Ce dernier paragraphe est pour nous une condamnation de la méthode. C'est qu'effectivement le traitement est fort long, la suppuration souvent intarissable, des complications peuvent surgir et enlever le malade. De plus, l'application du caustique est souvent douloureuse, toujours très-longue. Chez un malade de Demarquay il fallut attendre vingt jours l'ouverture spontanée du kyste après la rupture de l'eschare.

Des procédés analogues, mais plus expéditifs, ont été proposés par Graves et Bégin.

Méthode de Graves. — Graves incise avec le bistouri toutes les couches successives de la paroi abdominale. Puis, arrivé à trois à quatre millimètres de la collection, il couvre la plaie de charpie. L'inflammation qui en résulte remplit le double effet d'établir des adhérences si elles n'existaient pas encore et de faciliter l'issue dans ce point affaibli. Un effort, un éternûment, un accès de toux provoquera l'expulsion du pus.

Méthode de Bégin. — Bégin incise, couche par couche, tous les tissus jusqu'au péritoine et fait un pansement simple. La tumeur kystique fait hernie au centre de la plaie, soulève le péritoine et adhère au pourtour de son orifice de proéminence. Le péritoine, le jour même ou le lendemain, est incisé avec précaution sur une sonde cannelée à l'aide d'un bistouri boutonné. On panse à plat. Trois jours après, les parois du kyste ayant contracté de bonnes et solides adhérences, dès

lors l'incision de l'abcès est exempte de tout péril et il ne faut pas hésiter plus longtemps à la pratiquer. Haspel et Rouis font remarquer à juste titre que ce procédé n'établit pas des adhérences d'une manière certaine, dans le cas où le kyste ne pousse pas la paroi abdominale et ne s'engage pas à travers la plaie. Au point de vue d'obtenir des adhérences, il est bien évident que ces deux derniers procédés sont inférieurs à celui de Récamier.

Desnos, dans un récent article (1), s'est élevé avec beaucoup de force contre toute la méthode. Parlant des ponctions répétées, il dit : « Cette nécessité (de répéter les ponctions) ne saurait être considérée comme une objection sérieuse, lorsqu'il s'agit d'une opération aussi simple, aussi peu douloureuse, surtout si on la compare à des opérations aussi douloureuses, aussi graves que celles auxquelles on fait d'ordinaire appel, telles que l'ouverture au bistouri, après applications répétées de pâte de Vienne, ou ponctions avec de gros trocarts laissés à demeure. Et je ne parle pas du danger des accidents de putridité qui peuvent être la conséquence de l'ouverture d'une poche volumineuse, communiquant largement avec l'air extérieur, accidents que ne parviennent pas toujours à conjurer des injections désinfectantes pratiquées avec soin... »

Enfin une grosse impossibilité peut surgir. D'après Verneuil, si l'on a affaire à des sujets affaiblis, dont la puissance plastique est peu considérable, les applications des caustiques n'amènent pas les adhérences cherchées. De sorte que, au moment de l'incision ou de la rupture spontanée du kyste, le péritoine est envahi à coup sûr.

Méthode de Trousseau — C'était encore pour obtenir des adhérences préalables que Trousseau conseillait l'acupuncture. Cette opération consistait à enfoncer dans le kyste de longues aiguilles très-déliées. Elles ne tardaient pas à déterminer une inflammation adhésive des feuillets péritonéaux.

(1) Desnos : Bulletin de thérapeutique, 1875.

« Cette acupuncture me paraît offrir cet avantage, dit Trousseau (1), que l'inflammation qui l'accompagne est toujours circonscrite dans l'espace où elle est faite; de plus, les adhérences sont plus rapidement obtenues, puisqu'il n'est pas besoin, comme dans le procédé de Récamier, de détruire progressivement les différentes couches de la peau avant d'arriver au péritoine.

Ponction simple. — Les inconvénients de la méthode de Récamier, plus ou moins modifiée par ses successeurs, étaient, on le voit, assez grands pour que l'on ait songé à la remplacer par une opération à la fois plus expéditive et moins chanceuse. C'est dans ce but que l'on a proposé la ponction de la tumeur pratiquée d'emblée avec un gros trocart comme celui qui sert à vider les kystes de l'ovaire. Employé d'abord par Jobert de Lamballe, ce mode opératoire a été longtemps combattu en France. On lui reprochait, avec raison d'ailleurs, d'entraîner une péritonite grave. Cependant, Dolbeau, en 1856, démontrait l'innocuité à demeure et M. Boinet ne tardait pas à la démontrer à son tour (2).

Voici les préceptes donnés par ce dernier chirurgien dans l'article cité : « On ponctionne, disait-il, avec un gros trocart la partie la plus saillante de la tumeur ; on évacue tout le liquide et les poches hydatiques que celui-ci entraîne avec lui. Quand l'écoulement a cessé, on introduit dans la canule une sonde en caoutchouc qui doit la remplir exactement. L'expérience a démontré que l'opération ainsi faite exposait moins que toute autre à un épanchement dans le péritoine. De plus, le séjour de cette sonde a encore pour heureux résultat de déterminer rapidement de solides adhérences qui permettent d'achever le traitement sans danger et le plus souvent d'évacuer la totalité du contenu du kyste. »

Dans un autre travail, M. Boinet mentionne de nouveaux détails opé-

(1) Trousseau : Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

(2) Bulletin de thérapeutique, 1859.

ratoires, parmi lesquels nous trouvons le suivant : « Quand la poche est complétement vidée, on fait une injection iodée et, lorsque tout le liquide de la solution est sorti, on retire avec toutes les précautions possibles la canule du trocart, en la faisant glisser sur la sonde qu'on laisse à demeure. » L'opération préconisée par M. Boinet a été souvent pratiquée en France. MM. Labbé et Verneuil n'en emploient pas d'autres pour guérir les kystes suppurés du foie ; M. Gallard lui donne aussi la préférence. En Angleterre, Harley a cherché à démontrer que, de tous les procédés, celui de la canule à demeure était le plus favorable (23 guérisons sur 30 cas), tandis que l'ouverture par les caustiques donne une mortalité plus forte (4 morts et 4 insuccès pour 10 malades). En Islande, les médecins emploient beaucoup cette méthode, mais seulement dans les cas de kyste purulent. La proportion de succès obtenus par cette méthode est assez considérable, puisque la statistique, d'après Gonassen, donne 7 guérisons sur 10 malades.

Quel que soit le procédé employé pour ouvrir le kyste, il ne faut jamais oublier que les malades courent un double danger : la péritonite suppurée des premiers jours et la septicémie des semaines suivantes.

La première éventualité est conjurée par l'immobilité absolue dans laquelle doit se tenir le malade, l'application de glace sur l'abdomen, les injections de morphine (Jaccoud?) employées d'une façon préventive.

La seconde est conjurée par divers moyens parmi lesquels nous citerons les injections pratiquées dans la poche du kyste avec divers liquides.

Les unes sont destinées à laver et à désinfecter la surface du kyste, les autres ont été conseillées dans le but de détruire les hydatides et d'en empêcher la reproduction.

Pour les premières, on s'est servi d'injections alcoolisées ou phéniquées. M. Gallard recommande le mélange suivant : alcool, 100 gr.; acide phénique, 10 gr. (une cuillerée à bouche de cette solution pour 1 litre d'eau).

A titre d'injection antiputride on peut également employer une

solution de chloral ou d'acide salicylique au centième ou, selon Harley, 30 à 40 gouttes de créosote diluées dans 1 litre d'eau.

On a encore utilisé les propriétés antiseptiques du coaltar, de l'eucalyptus, de la liqueur de Labarraque.

La teinture d'iode a été employée par M. Boinet au même titre. Il injectait 50 à 60 gr. de liquide iodé composé par parties égales de teinture d'iode et d'eau et additionné de 2 gr. d'iodure de potassium ou de tannin. Cette solution était retirée au bout de dix minutes environ.

Nous l'avons dit, ce procédé a donné de bons résultats, mais souvent aussi l'insuccès a couronné l'opération. Comme celle de Récamier, elle expose le malade à une longue suppuration. Cela est si vrai que, dans certains cas, Boinet a proposé de faire une contre-ouverture et même d'inciser complétement la paroi du kyste. Cette dernière opération est complétement dangereuse et les rares succès ne sont pas faits pour encourager les praticiens dans cette voie incertaine.

Quant aux injections iodées pratiquées d'emblée dans le kyste, comme le conseillent Chassaignac, Vigla et Aran, nous croyons qu'elles ne peuvent être que dangereuses. Il suffit de lire les observations de guérison publiées à la suite de ce procédé, pour se convaincre que toutes ont été traversées par des complications sérieuses qui ont mis les jours des malades en danger. Telles sont celles que l'on peut lire dans le mémoire publié par Aran (1).

Nous insisterons peu sur la pratique qui consiste à tuer d'emblée les hydatides au sein même de la poche kystique. Les essais tentés dans cette direction ne nous semblent pas encourageants. Ils ont porté principalement sur deux liquides, la bile et la teinture d'iode.

L'idée d'injecter de la bile dans les kystes a été suggérée à Cadet de Gassicourt par les cas heureux de guérison spontanée survenus à la suite du mélange accidentel de la bile avec le liquide de l'échinocoque. Dolbeau (1856) l'avait proposée théoriquement. Voisin, en 1857,

(1) Aran : Bulletin de thérapeutique, p. 218 (septembre 1854).

l'expérimenta sans succès. Les faits observés récemment par Landouzy et Porak ne sont pas plus concluants. En citant la méthode préconisée par Aran nous avons dit ce que nous pensions de l'injection d'iode. Schrotter (1) rapporte un cas de ce genre dans lequel le malade faillit mourir de syncope à la suite de l'injection.

Ponction capillaire. — Longtemps avant l'invention ingénieuse de Dieulafoy, la ponction capillaire, faite au moyen d'un trocart fin, avait servi non-seulement à éclairer le diagnostic des tumeurs de nature douteuse, mais encore elle avait été appliquée au traitement des kystes du foie, très-indirectement il est vrai, par ceux qui n'y voyaient qu'un moyen d'exploration. Dupuytren recommandait déjà cette ponction capillaire et Récamier, un des premiers, osa s'assurer, par ce moyen, de la nature des tumeurs hépatiques. Avant lui, la nature de ces tumeurs restait le plus souvent inconnue, et d'ailleurs aucun chirurgien n'eût eu l'audace de tenter une opération dans cette région. On se contentait alors du traitement interne. Lassus, cité par Leudet (2), pensait que les kystes acéphalocystiques du foie étaient au-dessus des ressources de l'art; selon lui, toute intervention chirurgicale devenait absurde et condamnable.

Récamier, le premier, osa pénétrer dans l'abdomen sans avoir produit aucune adhérence préalable. Il se servait pour cela du trocart explorateur. Dès lors, un nouveau mode de traitement était connu, puisque cette simple intervention amena la guérison dès les premiers essais de Récamier. Ces succès si complets dus à la ponction capillaire ne frappèrent pas ce grand observateur. Il partageait encore beaucoup les craintes de son époque. Il se contenta donc de recourir au trocart comme moyen d'exploration. Nous avons développé plus haut sa méthode bien connue de traitement; il est inutile de revenir sur ce sujet.

(1) Schrotter : Œsterr-med. Sahrbuch, XIX, 1870.

(2) Leudet : Mémoire sur le traitement des kystes hydatiques du foie. Paris, 1860.

Davaine, dans son *Traité des Entozoaires*, cite plusieurs succès de ce genre obtenus par Récamier. Cruveilhier (1) défend la méthode exploratrice vivement attaquée.

« Cette méthode, dit-il, sur laquelle Ruiset déverse tant de blâme vient d'être érigée en méthode exploratrice par Récamier, et cinq fois le succès le plus complet est venu justifier son heureuse audace.

Après Récamier, Hawkins et Brodie cités par Budd observèrent deux cas de guérison à la suite de la ponction capillaire ; la première se produisit chez un jeune garçon de 12 ans à qui on tira une pinte et demie de liquide, l'autre chez une jeune femme de 20 ans ; chez elle trois pintes furent évacuées.

Cox, trois ans après une ponction de ce genre, eut la fortune de faire l'autopsie de son malade qui avait succombé à une autre maladie. La guérison put être constatée anatomiquement.

Robert, cité par Davaine, pratique une ponction exploratrice chez un malade présentant une tumeur du foie. Le liquide évacué avait tous les caractères de celui que l'on rencontre dans les hydatides. Robert s'apprêtait à traiter son malade par la méthode de Récamier, mais celui-ci quitta l'hôpital par crainte du choléra. Quand il revint, un an après, la tumeur avait disparu.

Boinet (2) cite plusieurs cas de ce genre empruntés à divers chirurgiens, dans lesquels une simple ponction exploratrice suivie d'une évacuation copieuse avait donné lieu à une parfaite guérison.

Goupil, en 1853, ponctionna un kyste. Une amélioration notable s'ensuivit, mais le malade succomba quelque temps après, à la suite d'une rupture d'un autre kyste dans le poumon. A l'autopsie, on trouva un kyste hydatique du lobe gauche diminué de son volume primitif et en voie de régression : c'était le kyste ponctionné. A la face du foie existait un deuxième kyste ayant perforé le diaphragme,

(1) Cruveilhier : Art. Acéphalocystes du Dict. de méd. et chir. pratiques. 1829.

(2) Boinet : loc. cit.

refoulé le poumon et qui communiquait largement avec une caverne et des canaux bronchiques.

Jaccoud, dans ses *Cliniques de Lariboisière*, cite aussi deux cas de guérison dus, l'un à Duffin, l'autre à Austié ; dans ces deux cas, une très-faible quantité de liquide avait été évacuée. Le même auteur rapporte huit cas de guérison dus à Durham.

Leudet rapporte plusieurs cas de guérison dus à Balington et Cock, Bernutz et Vigla ; deux succès obtenus par Richard après une simple ponction. Legroux, Laugier, Aran, Lenoir, cités par Moissenet (1), ont pratiqué la ponction avec succès.

A ces faits, nous ajouterons les deux cas de guérison observés par Jaccoud après une seule ponction suivie de l'évacuation complète du kyste, alors que cet auteur n'avait pas encore à sa disposition l'appareil de Dieulafoy.

Jusqu'alors on n'avait employé la ponction que comme moyen d'exploration et la guérison s'était produite contre l'attente du médecin. En 1859, Moissenet ramena l'attention sur la ponction capillaire comme moyen de traitement radical des kystes hydatiques du foie. Frappé des succès obtenus jusque-là, il érigea en méthode curative ce qui n'était alors qu'un mode d'exploration. Moissenet eut ses contradicteurs et ses défenseurs, comme Récamier en avait eu quand il ne s'agissait que d'exploration. Mais la méthode était si simple, surtout si on la comparait à la méthode longue et douloureuse des caustiques, que beaucoup de médecins l'adoptèrent.

Aussi les faits ne tardèrent pas à se multiplier ; mais, si les succès dus à la méthode ont été nombreux, on a eu à déplorer trop souvent des accidents fort graves et la mort.

Davaine cite deux cas de mort après l'opération : cinq cas où des accidents fort graves survinrent ; Robert, Demarquay, Jobert, citent des cas analogues.

(1) Moissenet : Mémoire sur la ponction capillaire appliquée au traitement des kystes du foie (Arch. gén. de méd. 1859).

Dolbeau, cité par Degoix (1), ayant pratiqué une ponction dans un kyste du foie avec une aiguille à cataracte, vit le malade pris de douleurs épigastriques, de dyspnée, de vomissements, etc.

Moissenet cite un cas de mort 18 heures après l'opération. Pidoux, cité par Barailhé (2), parle d'une autopsie dans laquelle on trouva le kyste ponctionné rempli de pus avec les débris d'hydatides. Le malade avait succombé à la suite de symptômes généraux de suppuration et d'infection putride. Harley, dans un travail publié en 1860, rapporte que, sur 34 cas traités par la ponction simple, il y a eu 11 cas de guérison, 13 cas où la guérison ne fut pas obtenue et 10 cas de mort.

Les accidents fréquents qui se manifestent dans tous ces cas sont attribués avec raison au liquide tombant dans la cavité péritonéale et à l'inflammation que provoque sa présence. Aussi les chirurgiens, entre autres Boinet, avaient formulé des règles de conduite destinées à prévenir cet accident.

Malgré cela, la méthode fut délaissée même par ses promoteurs. Moissenet, lui-même, reconnaissait que la ponction n'était applicable que si les tumeurs hydatiques ont de la tendance à se porter au dehors.

On fit remarquer, dès cette époque, que, si des accidents survenaient, ils étaient dus le plus souvent à ce que les chirurgiens avaient été à la recherche de kystes très-profondément situés. Il en était résulté le plus souvent une blessure très-importante du foie ou des vaisseaux qui entrent dans la composition de son tissu.

Dans ces cas, non-seulement le trocart ne peut plus servir au traitement, mais il devient même impuissant comme moyen d'exploration.

Il arrive souvent, en effet, qu'il ne laisse écouler aucun liquide quand celui-ci est trop épais ou qu'une fausse membrane obture la lumière de la canule. Dans ces cas, ou bien le chirurgien conclut à l'absence complète d'un kyste, ou bien il peut craindre de n'avoir pas atteint la poche ou de l'avoir dépassée. Devant ce dilemme on n'est que trop

(1) Degoix : Thèse de Paris 1877.

(2) Barailhé : Thèse de Paris 1876.

tenté d'explorer dans divers sens, de changer la direction du trocart.

On multiplie ainsi les points de contact avec la séreuse péritonéale. Il en résulte le plus souvent l'inflammation et les accidents redoutables qui ordinairement se terminent par la mort.

On le voit, le trocart explorateur expose à beaucoup de danger. Sa capillarité est toute de convention ; il a toujours un volume assez considérable nécessité par l'obligation où se trouvent les constructeurs d'assurer sa solidité. Néanmoins dans beaucoup de cas, malgré son calibre, il ne donne plus issue au liquide, dès que celui-ci est un peu épais ou qu'il contient des débris de membranes qui viennent faire soupape à l'extrémité de la canule.

Ces reproches faits au trocart capillaire sont si bien mérités qu'il ne faut pas s'étonner de voir la plupart des praticiens lui préférer le procédé de Récamier ou telle autre méthode que nous avons énumérée ci-dessus. De sorte que, il y a une douzaine d'années, le trocart était encore demeuré ce qu'il était du temps de Récamier, un instrument d'exploration.

DEUXIÈME PARTIE

I. DE LA PONCTION ASPIRATRICE

C'est à Dieulafoy que revient l'honneur d'avoir perfectionné la méthode des ponctions capillaires et d'en avoir fait une opération tellement anodine qu'il n'est aucun chirurgien qui recule devant une entreprise devenue désormais aussi simple qu'innocente.

C'est au mois de novembre 1869 que le professeur Gubler présenta à l'Académie de médecine l'aspirateur du docteur Dieulafoy. L'illustre professeur de thérapeutique n'eut pas besoin d'insister sur les avantages de cet appareil. Tous les praticiens comprirent immédiatement l'excellent parti que l'on pouvait en tirer. Le trocart explorateur avait déjà beaucoup perdu de sa valeur. On l'accusait, nous l'avons dit, d'amener fatalement une péritonite à cause de l'introduction inévitable du liquide kystique dans la cavité péritonéale. Un autre inconvénient, beaucoup plus grave à notre avis, c'est que le chirurgien se trouvait à la merci du hasard. Dans les cas où le liquide ne s'écoulait pas, on ne savait ni si l'on était resté en deçà ou au delà du kyste, ni si le diagnostic porté était erroné ; autant de circonstances très-fâcheuses dans une circonstance aussi grave.

Nous ne saurions mieux faire que de signaler ici les points les plus

importants de la méthode, en reproduisant les principaux passages de la note de M. Dieulafoy sur la méthode aspiratrice. Nous y trouverons remplies toutes les indications que présentent les kystes du foie et les collections liquides en général.

L'auteur, après avoir énuméré les inconvénients du trocart explorateur ordinaire, nous dit : « C'est afin de remédier à ces inconvénients que j'eus l'idée de me servir d'aiguilles creuses et d'un volume si exigu que les organes pussent être traversés par elles sans en être plus incommodés que par les aiguilles à acupuncture dont on connaît l'innocuité. Mais, pour faire passer à travers des aiguilles aussi fines des liquides aussi épais que le pus, il fallait nécessairement attirer le liquide au dehors au moyen d'une force aspiratrice puissante. Cette force, je la trouvai dans le vide de la machine pneumatique que je fis modifier à cet effet, et je fus dès lors en possession de l'appareil que je nommai aspirateur. »

Dès que le vide est fait dans le corps de pompe de cet appareil, on possède en réserve une force d'aspiration qui pourra être utilisée quand le moment sera venu. C'est donc un vide préalablement établi, que j'ai nommé le *vide préalable.*

Pour bien saisir l'utilité du vide préalable au moment d'une ponction, prenons un exemple : On veut se renseigner sur la nature d'une tumeur profonde de l'abdomen, l'aspirateur est armé, en d'autres termes le vide est fait à l'avance et l'aiguille est introduite dans la région à explorer. A peine l'aiguille a-t-elle parcouru un centimètre dans la profondeur des tissus, aussitôt que sa pointe n'est plus en rapport avec l'air extérieur on ouvre le robinet correspondant de l'aspirateur, et l'air contenu dans l'aiguille est à ce point raréfié par le vide préalable du corps de pompe que l'aiguille possède à son tour la force d'aspiration. Elle porte le vide avec elle, elle devient aiguille aspiratrice. Alors en poussant l'aiguille à travers les tissus, c'est le vide à la main qu'on marche à la découverte de l'épanchement et, dès que l'aiguille rencontre le liquide, celui-ci traverse l'index en cristal,

il jaillit dans l'aspirateur et le diagnostic s'inscrit dans l'appareil à l'insu de l'opérateur.

Grâce au vide préalable, on est donc certain, quand on fait une ponction, de ne pas outrepasser la couche liquide et de ne pas aller plus loin que le but, ce qui a une véritable importance, si derrière l'épanchement se trouve un organe à ménager, tel que le cœur; on manie une force intelligente qui ne présente aucun danger ; aussi s'est-on hâté d'abandonner le trocart explorateur pour l'aiguille exploratrice.

La première application de la ponction aspiratrice au traitement des kystes du foie fut faite en 1870 par M. Dieulafoy, qui en publia l'heureux résultat dans la *Gazette des Hôpitaux* de juin 1872. Les observations ne tardèrent pas à se multiplier et les cas de guérison furent bientôt si nombreux que, dans la séance du 26 juin 1872, M. le professeur Gubler, faisant à l'Académie, au nom de M. Dieulafoy, une communication à ce sujet, put prononcer ces paroles :

« Les autres procédés, adhérences, injections, etc., deviennent inutiles dans le traitement des kystes du foie. Grâce au procédé de M. Dieulafoy, on peut sans crainte et sans danger aller à la recherche des collections liquides hépatiques. »

Grâce à la finesse des aiguilles de l'aspirateur tout danger de déterminer une inflammation de la séreuse est écarté. Le péritoine, en effet, n'est touché que dans un point excessivement limité. L'aiguille creuse porte le vide en elle, on n'a donc plus à craindre, lorsqu'on retire l'instrument, qu'une goutte de liquide restée dans la lumière ne s'écoule entre les deux feuillets du péritoine. A ce moment, l'aiguille, en effet, est complétement vide ou, si elle renferme encore du liquide, celui-ci est retenu par la force même de l'aspiration. Le malade se trouve donc à l'abri du plus grand danger qui puisse survenir dans une opération de ce genre : l'épanchement dans le péritoine et l'inflammation suraiguë de cette séreuse qui le plus souvent en est le corollaire.

Le manuel opératoire est excessivement simple. Voici comment

M. Dieulafoy conseille de procéder(1) : « On se sert de l'aiguille creuse n° 1, et le premier soin est de s'assurer de sa perméabilité au moyen d'un fil d'argent et d'un courant d'eau. Cette précaution est nécessaire, car le calibre de l'aiguille est si exigu que quelques grains de poussière ou de rouille pourraient en obstruer la lumière. L'aspirateur étant armé, c'est-à-dire le vide préalable étant fait, on introduit l'aiguille en piquant par un coup sec la région à explorer ; à peine cette aiguille a-t-elle parcouru un centimètre des tissus (c'est-à-dire dès que les ouvertures situées à son extrémité ne sont plus en communication avec l'air extérieur), on ouvre le robinet correspondant de l'aspirateur et le vide se fait par conséquent dans l'aiguille. On enfonce alors lentement cette aiguille, qui porte le vide avec elle, et c'est le *vide à la main* qu'on avance dans les tissus à la recherche de la collection liquide ; on peut ainsi pénétrer à trois, cinq, dix centimètres de profondeur et même davantage, et, au moment où cette aiguille aspiratrice rencontre le liquide, on voit celui-ci se précipiter dans le corps de pompe de l'appareil. »

Il peut arriver quelquefois que la ponction ne donne lieu à aucune issue de liquide. C'est qu'alors on a fait fausse route. Il convient, dans ces cas, de retirer complétement l'aiguille après avoir fermé le robinet de communication et de la plonger dans un autre point. Il serait peut-être préférable d'attendre un ou deux jours afin d'éviter la multiplicité des contacts avec le péritoine.

Il convient, après l'opération, de laisser le malade dans le repos le plus complet. Il faut donc savoir s'abstenir de tout procédé d'exploration tels que la palpation, la percussion. Bon nombre de péritonites, heureusement limitées au voisinage de la piqûre, sont dues, croyons-nous, à ce que l'opérateur a voulu trop tôt s'assurer du succès de l'opération.

En prenant toutes ces précautions, l'innocuité de l'opération est assurée ; cependant, dans certains cas, des accidents graves peuvent survenir et cela en dehors de toute imprudence.

(1) Dieulafoy : Traité de l'aspiration des liquides morbides. Paris 1873.

Quelquefois, après la ponction, le malade éprouve des nausées, des douleurs dans la région hépatique. Ces douleurs ne tardent pas à s'irradier dans l'abdomen, quelquefois du côté de l'épaule droite. Généralement, les symptômes n'ont rien d'inquiétant, on les observe surtout chez les sujets sensibles, les femmes particulièrement ; ils ne tardent pas à disparaître. Nous ferons remarquer que ce ne sont pas là des accidents spéciaux dus à l'opération particulière dont nous parlons. Ils peuvent devenir cependant le point de départ d'accidents très-sérieux.

Dans le but de les prévenir, M. Jaccoud place immédiatement après la ponction, sur la région ponctionnée, de la glace, et si les douleurs sont trop vives il les fait cesser par des injections multipliées de morphine. Nous ne croyons pas que ce traitement prophylactique soit absolument nécessaire. Dans les ponctions que nous avons vu faire, nous n'avons observé chaque fois que des désordres fort peu considérables. M. Jaccoud lui-même, dans ses observations, ne relate pas des faits suffisamment graves pour démontrer l'opportunité du traitement préventif. C'est une précaution bonne à prendre sans doute, mais dont l'utilité est fort contestable.

Un autre symptôme fort curieux et sur la pathogénie duquel on n'a que des données bien peu précises est l'urticaire qui suit quelquefois la ponction capillaire. Dieulafoy l'a signalé pour la première fois dans ses premières observations. Finsen l'avait déjà observé dans les cas où la rupture du kyste se faisait dans l'abdomen, mais il ne le signale pas à la suite de la ponction. Feytaud, dans sa Thèse inaugurale, rapprochant ces derniers faits des cas où l'exanthème était survenu à la suite de la ponction, a cherché à démontrer l'influence de l'épanchement intra-séreux dans la production de cet accident. M. Moutard-Martin a cité un cas dans lequel cette cause ne saurait être invoquée. Il s'agit d'une ponction faite en arrière, en un point où le péritoine ne recouvre pas l'organe hépatique ; dans ce cas, l'urticaire suivit la ponction. Aussi en conclut-il qu'il suffit que quelques gouttes du liquide kystique s'épanchent dans le tissu cellulaire pour amener la production de ce phénomène.

D'ailleurs, on a observé cet exanthème en dehors de la ponction, dans les maladies du foie autres que les kystes hépatiques.

De plus, ce phénomène n'est pas constant, et, pour notre part, dans les cas que nous avons pu observer, nous ne l'avons pas constaté. Selon toute probabilité, ce n'est là qu'un symptôme purement nerveux que l'on peut rapprocher des nausées, des vomissements, des douleurs irradiées. Jusqu'ici, il n'a été observé qu'après une première ponction.

Il nous reste, pour être complet, à indiquer la conduite que doit tenir le chirurgien dans les cas où le liquide se reproduit et surtout dans les cas fréquents où il change de nature et devient purulent.

Les cas dans lesquels le liquide se reproduit sont certainement fréquents. Cependant, on a vu très-souvent la guérison survenir à la suite d'une seule ponction. Cela était déjà observé du temps où la ponction se faisait avec le trocart explorateur. Depuis l'emploi de la méthode aspiratrice, les cas sont devenus encore plus fréquents.

Outre les cas cités plus haut à propos de la ponction simple faite avec le trocart explorateur, nous pourrons citer encore les suivants dans lesquels la guérison suivit de près la ponction. Robert cite deux cas de kystes guéris à la suite d'une seule ponction exploratrice. Richard a également vu la guérison survenir après une ponction. Il est inutile d'insister sur ces faits. Depuis l'emploi de l'aspirateur, ces cas heureux se sont multipliés. Dans le travail de Desnos (1) nous trouvons plusieurs faits de ce genre : deux observations de Lancereaux communiquées à la Société médicale des hôpitaux en juillet 1874, deux observations de Moutard-Martin également communiquées à cette Société. M. Gubler, à la Société de thérapeutique, séance du 24 juin 1874, a communiqué l'histoire d'un jeune homme atteint d'un kyste volumineux. On aspira 60 grammes seulement. La tumeur diminua et la guérison s'effectua peu à peu. En 1874 également, Dumontpallier communiqua à la Société des hôpitaux, au nom du Docteur Massart,

(1) Desnos : Bulletin de thérapeutique, 1875

de Honfleur, un cas de guérison obtenu par une seule ponction. Le malade a été revu 5 mois après. En 1875, à l'Académie de médecine, M. Charcot lisait une observation due au docteur Lajoux, dans laquelle la guérison d'un kyste suppuré du foie fut obtenue par une seule ponction aspiratrice. L'opération remontait à 3 ans. Durham rapporte 8 cas analogues. Mulke a eu l'occasion de faire l'autopsie d'une femme morte en couches 3 ans après une ponction. Le kyste était complétement oblitéré.

Degoix, dans sa Thèse, a pu recueillir 15 observations où une première ponction a suffi pour amener la guérison.

Feytaud rapporte un bon nombre d'observations analogues.

Sur les sept observations que nous publions et que nous devons à l'obligeance de M. le professeur Gros, d'Alger, cinq fois les malades n'ont été traités que par la ponction et, sur ces cinq cas, il en est deux dans lesquels on peut considérer les malades comme guéris définitivement.

Mais quand le liquide se reproduit, quand surtout il devient purulent, quelle conduite faut-il tenir ?

S'il est vrai que le liquide se reproduit souvent et qu'une deuxième ponction soit nécessaire, il n'est pas vrai que le liquide devienne fatalement purulent après une première ponction. Gonassen, cité par M. Jaccoud, affirme d'une manière absolue que l'inflammation du kyste est certaine après la première ponction et que le liquide est toujours purulent dès la deuxième. Cette affirmation perd beaucoup de sa valeur depuis que des faits nombreux ont prouvé, d'abord que la guérison pouvait être obtenue après une seule ponction, ce qui exclut l'idée de la formation du pus ; ensuite, que même après plusieurs ponctions le liquide pouvait rester limpide. Dans ce dernier cas, il n'y a pas lieu de modifier en rien la méthode de traitement. Personne ne nous contredira sur ce point, que, si le liquide reste limpide, on ne doive recourir à la ponction aspiratrice, tant que le besoin s'en fera sentir, c'est-à-dire aussi souvent que la tumeur aura repris son volume primitif ou à peu près.

Reste à savoir ce qu'il convient de faire dans le cas où, après une ponction, le liquide reproduit est purulent : ce qui s'annonce par des symptômes généraux ou par la constatation directe de la présence du pus pendant une seconde ponction.

Avant tout, il existe certaines règles de conduite pendant la première ponction, qui peuvent jusqu'à un certain point prévenir la formation du pus. M. Dieulafoy a remarqué que l'âge du kyste joue un grand rôle dans les phénomènes consécutifs à la ponction.

Plus un kyste est jeune, plus près de son début, plus on a de chance d'éviter la suppuration. Remarque très-importante qui nous commande d'agir dès que le diagnostic est bien établi. Plus, au contraire, un kyste est vieux, moins on a de chance de l'éviter.

Dans ce dernier cas, l'enveloppe du kyste épaissie a eu le temps de se vasculariser et se présente alors dans d'excellentes conditions pour suppurer. L'irritation provoquée par l'aspiration, le vide fait dans la poche, deviennent des causes déterminantes.

Aussi, pour l'éviter, M. Dieulafoy propose-t-il de ne vider que partiellement les kystes volumineux. Il conseille pratiquement de n'extraire que 400 grammes de liquide, quitte à revenir à la charge quelques jours après, quand les parois de la poche auront pu revenir sur elles-mêmes. Souvent, dans ces cas, on observe la résorption totale du liquide et la guérison.

C'est grâce à ce mécanisme que se produisaient les guérisons obtenues par Récamier, à la suite d'une simple ponction exploratrice.

Mais si, malgré ces précautions, le liquide est purulent à une deuxième ponction, avec Dieulafoy nous proposons encore de recourir à l'aspiration, à moins que des symptômes généraux graves ne se déclarent.

Parlant des injections modificatrices préconisées dans ces cas, l'inventeur de la méthode aspiratrice démontre qu'elles peuvent être utilement remplacées par les aspirations multipliées : « Les injections irritantes, dit-il, sont un excellent moyen thérapeutique; mais il est un autre procédé que j'ai souvent mis en pratique et qui m'a donné d'excellents résultats, c'est le procédé des aspirations multiples répé-

tées coup sur coup et non suivies d'injections irritantes. Les ponctions peuvent être répétées sans danger et sans difficulté, grâce à la finesse de l'aiguille aspiratrice. Je me suis trouvé quelquefois aux prises avec des hydarthroses rebelles que j'aspirais matin et soir pendant plusieurs jours, et des adénites scrofuleuses suppurées que je poursuivais pendant plusieurs semaines ; j'ai eu à lutter avec des kystes suppurés du foie et avec des hydronéphroses suppurées qui reproduisaient leur liquide à mesure que je le retirais ; j'ai pratiqué dans ces différents cas, avec patience et persévérance, des aspirations simples sans injections irritantes, et j'ai souvent obtenu de bons résultats. »

Et plus loin M. Dieulafoy émet une règle de conduite qui doit servir dans tous les cas et qui résume les indications de sa méthode :

« Quand un liquide, quelle que soit sa nature, s'accumule dans une cavité séreuse ou dans un organe, et quand cette séreuse et cet organe sont accessibles sans danger pour le malade à nos moyens d'investigation, il faut essayer d'épuiser la séreuse par un procédé tout mécanique, avant de songer à modifier la sécrétion par des agents irritants (1). »

Le docteur Degoix a pu recueillir les observations dans lesquelles la guérison s'est produite à la suite de plusieurs aspirations n'ayant pas déterminé la purulence du liquide. Ces observations sont dues à MM. Dieulafoy, Monod, Moutard-Martin, Gérin-Roze.

Dans cette même Thèse, nous trouvons relatées sept guérisons par l'aspiration malgré la purulence du liquide. Ces malades avaient été traités par MM. Dieulafoy, Desnos, Moutard-Martin, Legroux, Théophile Augers, Bouchut. On le voit, les succès de la méthode aspiratrice sont assez nombreux pour encourager les praticiens dans une voie aussi simple que féconde en succès.

Une dernière objection, faite par ceux qui rejettent l'efficacité de la ponction simple aspiratrice, reste à examiner.

(1) Dieulafoy : Article Ponction du Dict. de méd. et de chir. pratiques.

« Toutes les fois, dit Boinet (1), qu'un kyste a été guéri par une seule ponction, c'est qu'il était uniloculaire, et rien n'assure que longtemps après il ne se reproduise pas. »

D'où il suit que, dans les cas où le kyste sera multiloculaire, il faudra faire autant de ponctions qu'il y aura de cellules. Or, il n'est pas commode de diagnostiquer le nombre de celles-ci ; par conséquent, le traitement échouera forcément.

Ce raisonnement est tout simplement spécieux. D'abord, les kystes simples sont assez fréquents. Sur 18 opérés, Finsen dit n'avoir trouvé de vésicules secondaires que chez 9 malades. D'après une statistique de Barrier (2), il résulte que dans 21 cas sur 38 le kyste était unique. Leudet a trouvé à l'autopsie 6 kystes solitaires. Donc, les kystes simples ne sont pas si rares que le voudrait M. Boinet.

Ensuite, grâce à l'innocuité de la ponction aspiratrice, il serait toujours facile de faire l'aspiration successivement dans chacune des poches.

Enfin, il est démontré qu'une seule aspiration peut amener la guérison par oblitération de toutes les cellules. Dans ces cas, l'une des poches étant vidée, les parois du kyste s'affaissent et les autres hydatides meurent, ou bien la suppuration survient et les hydatides, on le sait, ne peuvent vivre dans un milieu purulent. Une seule ponction suffit dans ces cas pour amener la mort des vésicules secondaires et partant la régression de la tumeur. C'est d'ailleurs de cette façon que Desnos combattit les idées de Boinet à la Société de chirurgie, en 1875, citant le cas de M. Gubler qui guérit son malade en n'aspirant que 60 grammes d'un kyste très-volumineux. Desnos ajoute (3) : « Ce fait de guérison par la soustraction d'une petite quantité de liquide vient à l'appui des opinions physiologico-pathologiques que j'ai déjà exposées sur l'utilité, pour ne pas dire sur l'indispensabilité du liquide des

(1) Boinet : Bulletin de l'Académie, t. XXVI, p. 72.

(2) Barrier : Thèse inaugurale 1840.

(3) Desnos : Bulletin de thérapeutique, 1875.

kystes pour la vie des hydatides et sur l'influence que peut avoir sur leur mort, et partant sur la guérison du kyste, l'extraction d'une quantité même minime de cette sérosité. »

D'ailleurs, les faits sont là pour prouver l'efficacité de la méthode dans tous les cas, même dans ceux où l'on a affaire à un kyste multiloculaire.

Nous voulons nous garder de toute partialité. Si nous prônons la méthode aspiratrice, c'est que nous l'avons vue réussir sous nos yeux entre les mains de nos Maîtres. Il ne faudrait pas cependant vouloir être par trop exclusif et lui sacrifier de parti pris toutes les autres méthodes.

Ces dernières, en effet, sont appelées à nous rendre de grands services dans les cas où la suppuration du kyste est intarissable, dans les cas surtout où cette suppuration est accompagnée de symptômes généraux graves qui doivent faire redouter une issue promptement fatale. Dans ce cas, il faut recourir à un autre procédé à l'usage du gros trocart de Jobert de Lamballe. Ce moyen est d'autant plus inoffensif que les piqûres nombreuses qu'on aura faites avec les aiguilles aspiratrices ont amené, forcément, des adhérences préalables des deux feuillets séreux de la même manière que Trousseau les déterminait au moyen de l'acupuncture. On peut se servir aussi, dans ce cas, du trocart hépatique de Dieulafoy et faire, dans la poche, des injections avec de l'eau alcoolisée, phéniquée et chloralée, selon les indications. Dans deux de nos observations, M. le professeur Gros agit ainsi, et les résultats furent satisfaisants. On se mettra ainsi à l'abri des accidents de la fièvre putride.

Cette méthode de traitement n'est certainement pas nouvelle. M. Jaccoud, dans ses *Cliniques,* la préconise et la fait même un peu sienne, grâce aux moyens préventifs qu'il emploie après la ponction. Une bonne méthode se prouve surtout, croyons-nous, par ses succès. Si nous consultons les diverses statistiques, nous y trouverons des chiffres qui plaideront éloquemment en notre faveur.

D'après Harley, cité tout au long par Jaccoud, voici quelles proportions de décès chaque méthode aurait à son actif :

Ponction simple : 34 cas ; 13 non guéris, 11 guéris, 10 morts, soit pour les décès une proportion de 26,47 pour cent.

Ponctions répétées : 13 cas ; 3 non guéris, 8 guéris, 2 morts — proportion des décès : 15,38 pour cent.

Ponction avec canule à demeure : 30 cas ; 23 guéris, 7 morts — proportion des décès : 23,33 pour cent.

Ouverture par les caustiques : 11 cas, 4 non guéris, 3 guéris, 4 morts — proportion : 36,36 pour cent.

Ouverture au bistouri : 13 cas ; 7 morts et 6 guérisons.

L'incision avait été la suite d'une erreur de diagnostic.

Une statistique de Murchison, cité également par Jaccoud, est encore plus favorable puisqu'elle ne donne pour les décès qu'une proportion de 4,34 pour cent.

Observation Première

Mme V..., concierge à la Préfecture d'Alger, née en Corse, âgée de 48 ans, entre à la clinique médicale le 9 mars 1880. Tumeur du foie dépassant les fausses côtes de deux travers de doigt. Gêne de la respiration, voussure, fluctuation profonde et très-difficile à percevoir dans le neuvième espace intercostal, sur la ligne mamillaire. Aspiration, le 12 mars, qui donne 750 grammes de liquide incolore. La malade se trouve si bien qu'elle sort le 22 mars. Je conseille des badigeonnages de teinture d'iode sur la région hépatique, qui sont continués depuis.

J'ai revu la malade, pour la première fois, encore le 31 mars 1881. Le foie a ses dimensions normales.

Observation II

Ali ben Missoun, propriétaire, âgé de 30 ans, né aux Beni-Silem et y demeurant, entre à la clinique médicale le 2 juin 1874. On constate une tumeur s'étendant en haut, du côté droit, jusqu'à la troisième côte, et descendant à deux centimètres au-dessus du pubis. Diagnostic : kyste du foie, ascite.

Le 3 juin, la paracentèse donne issue à 900 grammes de liquide péritonéal rosé.

Le 4 juin, opération du kyste avec l'appareil Dieulafoy, à deux travers de doigt au-dessous des fausses côtes : 3,500 grammes de liquide limpide ressemblant à de l'eau de roche.

La matité thoracique n'ayant pas diminué, j'introduis, le 7 juin, l'aiguille de l'aspirateur au-dessous de l'aisselle, dans le sixième espace intercostal : 1,950 grammes de liquide rosé sanguinolent. Nouvelle thoracentèse le 12 juin : 4,200 grammes de liquide sanguinolent.

Le malade sort de l'hôpital le 19 juin, sur sa demande, et y rentre le 12 juillet, dans le même état qu'au 2 juin.

Le 15 juillet, ponction dans le huitième espace intercostal : 4,000 grammes de liquide purée de pois.

Le 22 juillet, ponction avec un trocart ordinaire, à trois travers de doigt au-dessous des fausses côtes : 4,100 grammes de liquide de même nature, avec de nombreuses vésicules d'échinocoques. On laisse le trocart à demeure et on le ferme avec un bouchon.

Le 23 juillet, il s'écoule, en enlevant le bouchon, 2,100 grammes de liquide ; lavage avec eau alcoolisée.

Le 24 juillet, 2,100 grammes de liquide purulent à odeur infecte. Injection d'eau phéniquée aux deux centièmes ; on substitue au trocart un tube à drainage.

Le 25 juillet, 2,300 grammes de liquide de même nature. On remplace le tube par une sonde en gomme élastique n° 6. Lavage à l'eau phéniquée.

Le 26 juillet, on donne issue à 500 grammes ; injection de teinture d'iode au dixième.

Le 27 juillet, à 250 grammes ; même injection.

Le 28 juillet, à 250 grammes ; même injection.

Le 29, on enlève la sonde pour la changer : il s'écoule 500 grammes de liquide purulent ; on place une autre sonde.

Je quitte le service le 29 juillet et le remets entre les mains M. le Dr Bourlier, professeur suppléant des chaires de médecine. Le malade est sorti, sur sa demande, le 11 août.

Pendant les mois de juin et de juillet, les ponctions du péritoine, de la plèvre et du kyste avaient donné lieu à un écoulement de liquide s'élevant à 26 litres.

Observation III

Clair, plâtrier, né dans le Gard, demeurant à Alger, 48 ans, entre à la clinique pendant les vacances de l'Ecole, le 5 septembre 1875. Tumeur du foie qui occupe le lobe gauche du foie et qui s'étend jusqu'à la rate. La fluctuation ne devient appréciable que vers le 25 septembre. Ponction donnant issue à un liquide légèrement purulent ; sonde à demeure. On fait, deux fois par jour, des lavages à l'eau phéniquée, puis avec de l'eau additionnée de chloral. Le malade demande à sortir le 21 octobre 1875.

Observations IV

Joumon, garçon d'hôtel, 18 ans, né dans le Var, demeurant à Alger. Entré le 19 septembre 1873. Foie énorme débordant les fausses côtes

de trois travers de doigt et s'étendant jusqu'à la rate ; pas de fièvre, pas de fluctuation. On diagnostique un kyste profond.

Le malade sort le 9 novembre 1873.

Il rentre salle St-Jean le 18 janvier 1875.

La tumeur a augmenté et déborde de quatre travers de doigt le rebord des fausses côtes ; sa surface est inégale, bosselée, sans fluctuation appréciable.

Diamètre transversal du foie : 22 centimètres. Diamètre perpendiculaire (à 10 centimètres du sternum) : 19 centimètres.

Vers le 10 mars, on constate une fluctuation obscure et profonde. Aspiration au-dessous des fausses côtes avec l'aiguille n° 2 Dieulafoy : écoulement de 60 grammes de liquide, d'abord sanguinolent, puis incolore. Le malade arrache la canule et s'oppose à ce que l'on achève de vider le kyste. Il sort le 30 mars 1875.

A sa sortie, le foie n'a pas augmenté de volume.

Observation V

Laurence (Hippolyte), âgé de 48 ans, né à Nimes, demeurant à Chéragas, entre à la clinique le 10 décembre 1875. Tumeur volumineuse débordant de quatre travers de doigt le rebord des fausses côtes. Aspiration le 15 décembre : 2 litres de liquide incolore.

Le 8 août 1876, seconde ponction : 100 grammes de liquide renfermant une grande quantité d'albumine ; au microscope, on trouve quelques globules de pus. Il sort le 31 décembre 1876, et revient à l'hôpital le 1er juillet 1877. Le foie est toujours aussi volumineux qu'au 31 décembre 1876, mais on ne constate pas de fluctuation. Le malade est soumis au traitement par l'iodure de potassium. Il demande à être ponctionné, et comme l'on s'y refuse il sort le 17 juillet 1877.

Observation VI

Nognon (Louis), âgé de 5 ans, demeurant à Chéragas, entre à la clinique médicale le 29 août 1871. Foie volumineux formant une tumeur débordant les fausses côtes. Le 10 mai 1871, ponction par M. le professeur Bruch, au-dessous des fausses côtes : 690 grammes de liquide incolore.

Les parents emmènent l'enfant le 20 mai 1871.

Chez ce dernier malade, l'aspiration avait vidé le kyste, et il y avait tout lieu d'espérer une guérison définitive.

Mais on sait que les récidives sont fréquentes, et le petit malade ayant quitté le service huit jours après l'opération, il ne m'est pas permis de le compter comme guéri.

II. DU MODE D'ACTION DE LA PONCTION ASPIRATRICE

La ponction aspiratrice faite avec l'appareil de Dieulafoy a-t-elle une action particulière sur la cavité du kyste, peut-elle être considérée comme amenant un mode particulier de guérison ? Il est difficile de répondre *à priori* à cette question que nous nous sommes posée très-souvent pendant le cours de notre travail.

Peut-être, en examinant les conditions d'existence des vésicules hydatiques et la manière dont souvent elles disparaissent spontanément, pourrons-nous donner une explication plausible de ce qui se passe quand l'art intervient.

Les tumeurs hydatiques, ayant en quelque sorte une existence propre, naissent, s'accroissent et finissent par mourir. La durée de leur évolution est très-variable. On a cité des kystes qui avaient 10 ans, 30 ans, et même 65 ans d'existence. Quel que soit le nombre d'années qu'ils aient parcourues, il arrive un moment où la mort des échinocoques survient. Lorsqu'ils en sont arrivés au terme de leur évolution naturelle, ils subissent sur place des altérations remarquables. Les parois du kyste qui, nous l'avons vu, se vascularisent avec le temps peuvent à un moment donné sécréter une substance dite athéromateuse qui ne tarde pas à envahir la poche et à tuer les vésicules quand celles-ci n'ont pas déjà succombé, ce qui est assez fréquent.

Cette substance athéromateuse présente sous le champ du microscope de nombreux corpuscules amorphes qui donnent à la masse son aspect émulsif, des plaques rhomboïdales de cholestérine, des cristaux d'hématoïdine, des crochets d'échinocoques, enfin des débris de membranes hydatiques. Voilà ce que l'on trouve dans beaucoup d'autopsies sur des sujets qui d'ailleurs n'ont jamais souffert d'une tumeur hydatique. Dans ces cas, la maladie, grâce à son évolution rapide, est restée inaperçue. Voilà un des modes de la guérison naturelle.

L'autre moyen employé par la nature est l'évacuation du kyste. Elle se fait soit dans les organes du voisinage comme l'estomac, l'intestin, le poumon, soit dans les cavités séreuses comme le péritoine ou la plèvre. Dans certains cas, des adhérences se font entre le point culminant de la tumeur et le feuillet pariétal du péritoine, et l'évacuation se fait à l'intérieur. Dans tous ces cas, la guérison du kyste peut avoir lieu par suite de l'évacuation partielle ou totale de son contenu. Nous n'avons pas à examiner les inconvénients graves de la rupture dans tel ou tel organe. Voilà le second mode de la guérison spontanée.

Nous voudrions prouver que la ponction aspiratrice agit des deux façons.

Elle amène l'évacuation du liquide hydatique et, d'après Desnos, nous l'avons dit plus haut, ce liquide est absolument nécessaire pour la conservation de la vie des hydatides. Il en résulte un affaissement

du kyste, un rapprochement de ses parois. Ce premier fait est loin d'être contesté. Mais ce n'est pas là un résultat dû particulièrement à la ponction aspiratrice. Toutes les méthodes de traitement ayant pour but l'évacuation du liquide le produisent également. La ponction simple l'amenait aussi.

Mais l'aspiration, la force particulière mise en jeu dans l'appareil de Dieulafoy ou tout autre instrument de ce genre, ne fait-elle que faciliter l'évacuation du liquide, n'a-t-elle pas aussi une action spéciale sur les parois du kyste? Que se passe-t-il au moment où, le liquide étant évacué, la canule aspiratrice se trouve encore dans le kyste ? Les parois de la poche se rapprochent, mais jusqu'à un certain point; elles n'arrivent jamais en contact, ce qui serait très-désirable. Mais la canule, faisant en somme l'office d'une ventouse puissante, amènera au niveau des parois un afflux sanguin considérable ; il en résultera une hypérémie qui pourra devenir, au bout d'un certain temps, une inflammation.

Cette inflammation peut être très-vive et amener la suppuration, ce qui se voit trop souvent. C'est pourquoi il faut suivre le conseil de Dieulafoy de ne vider que partiellement les hystes volumineux. En agissant ainsi : « on évite de transformer le kyste en une ventouse puissante qui va faire appel à une nouvelle quantité de liquide. » Mais il est permis de faire du kyste une ventouse de médiocre puissance, ce qui arrive chaque fois que l'on vide un kyste de moindre volume, et alors l'inflammation qui se développe par le fait de l'aspiration est peu vive et, au lieu de pus, nous aurons une formation de lymphe, de matière athéromateuse, qui ne tardera pas à combler la cavité déjà rétrécie par suite de l'affaissement des parois et à englober les hydatides.

Ce mode de guérison s'observe d'ailleurs dans d'autres régions à la suite des ponctions aspiratrices. On a vu des adhérences pleurales se former après la thoracentèse. Nous avons entendu parler de la guérison d'une hydrocèle à la suite d'une simple ponction aspiratrice faite avec l'appareil de Potain. Ces faits nous ont conduit à donner

cette explication du mode d'action tout particulier de la ponction aspiratrice dans les kystes du foie.

Certes, il n'y a pas d'analogie entre les séreuses pleurale ou vaginale et les parois d'un kyste, mais l'exsudat cependant, ceci est indiscutable, peut se produire à la surface d'une poche kystique aussi bien que sur une séreuse quelconque. Si notre théorie est vraie, ce que l'examen anatomique pourrait ultérieurement démontrer, nous pourrons conclure que la ponction aspiratrice amène la guérison par deux procédés à la fois qui ressemblent aux procédés de la nature : 1° par l'évacuation du liquide qui amène la mort des échinocoques ; 2° en amenant une inflammation exsudative au niveau des parois du kyste hydatique.

Une autre indication peut, dans ce cas, surgir. S'il est vrai que les parois du kyste se vascularisent, comme nous avons cherché à l'établir, sous l'influence de l'aspiration, nous admettrons sans peine qu'un traitement médical pourra venir corroborer l'action chirurgicale. Nous comprenons alors que l'on prescrive soit des applications de teinture d'iode, comme on le fait souvent, soit l'administration, à l'intérieur, de l'iodure de potassium. C'est pourquoi, au début de ce travail, nous avions fait des réserves à l'égard de ce médicament qui est prescrit par Jaccoud après la ponction et qui ne peut avoir d'action directe sur les hydatides que si les parois du kyste sont naturellement vascularisées ou accidentellement hypérémiées par l'action puissante de l'aspiration.

III. — DU LIEU D'ÉLECTION DE LA PONCTION

Dans le cours des recherches nécessitées par la rédaction de ce travail, nous avons vainement cherché si quelque auteur avait déter-

miné le point précis où doit se faire soit la ponction capillaire simple, soit la ponction avec un gros trocart, soit enfin la ponction aspiratrice. Tous sont d'accord sur un point. Au centre de la tumeur, au niveau de son point le plus saillant, le plus fluctuant, c'est là que vous devez enfoncer le trocart, quel qu'il soit et dans quel but que ce soit.

Or, ce point saillant de la tumeur n'est pas, que nous sachions, un point fixe, toujours le même. Les kystes du foie ont un siége très-différent selon les cas ; tantôt ils sont placés à la surface convexe du foie, tantôt à sa face profonde, tantôt près du bord libre, tantôt près du bord adhérent, tantôt sur le lobe droit, quelquefois sur le lobe gauche. Le point saillant fluctuant peut donc être déplacé. Certes, c'est à ce niveau que nous voulons faire la ponction.

Quand le sommet de la tumeur se trouve au-dessus des fausses côtes derrière la paroi abdominale proprement dite, l'opération ne présente rien de particulier dans son exécution. Mais, quand au contraire ce point culminant de la tumeur se trouve plus élevé ; quand il est constaté au niveau d'un espace intercostal, ce qui est un cas en somme très-fréquent, n'y a-t-il pas des risques de perforer la plèvre et le diaphragme avant de l'atteindre? Il y avait donc lieu de faire des recherches à ce sujet. Il s'agissait de savoir, en un mot, quel était le point précis où l'on pouvait porter l'instrument sans craindre de léser la plèvre et surtout le poumon. Ces recherches ont été faites avec beaucoup d'attention par notre Maître de l'Ecole d'Alger, M. le professeur Gros. Elles ont été communiquées par lui au Congrès pour l'avancement des sciences qui s'est tenu à Alger en 1881 (1). Comme cela se produit très-souvent, ces recherches avaient été amenées par une observation très-curieuse de M. Gros faite dans sa clientèle. Les incidents qui se produisirent à la suite de la ponction du kyste attirèrent son attention et le conduisirent à rechercher quel était le

(1) Camille Gros: Recherches anatomiques et physiologiques applicables au traitement des kystes du foie par la ponction capillaire, etc. Séance du 16 avril 1881 du Congrès d'Alger.

point limité qu'il était possible d'atteindre dans la ponction sans risquer d'amener des lésions de la plèvre ou du poumon. Avant de donner ici les recherches de notre savant Maître, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire l'observation qui les a amenées.

Observation VII

Le 21 décembre 1875, je fus appelé par M. le Dr Demonchy et par M. le Dr Gémy, médecin de la famille, auprès de Mme D..., âgée de 30 ans. Cette dame souffrait, depuis plusieurs mois, de pesanteur et de douleur profonde dans l'hypochondre droit, avec gêne de la respiration. Il était facile de constater une tumeur qui faisait saillir les côtes et dépassait de quatre travers de doigt le rebord des fausses côtes. La matité remontait jusqu'à la quatrième côte, et la mensuration de la moitié droite de la circonférence du thorax, prise à la base de la tumeur, donnait 4 centimètres de plus que la moitié gauche. Je recherchai avec soin s'il y avait de la fluctuation ; elle était obscure dans le septième espace intercostal, et me paraissait plus marquée dans le sixième.

Nous fûmes d'avis, mes confrères et moi, que l'on ne pouvait hésiter qu'entre un abcès et un kyste. L'absence de fièvre, depuis le commencement de la maladie, nous fit pencher vers cette dernière opinion. L'opération était nécessaire et fut proposée à la famille dans une nouvelle consultation qui eut lieu le 23 décembre. La malade, dont le système nerveux était très-ébranlé par ses longues souffrances, redoutait beaucoup l'opération ; elle ne se décida que le 28 décembre à se laisser examiner de nouveau.

M. le Dr Texier, directeur de l'Ecole de médecine, M. le Dr Bruch, professeur de clinique chirurgicale, et M. le Dr Martinez voulurent

bien s'adjoindre à nous ; ils s'arrêtèrent, comme nous, au diagnostic de kyste. Il fut décidé qu'une aspiration serait faite avec l'aiguille n° 1 de l'appareil Dieulafoy ; si le liquide était purulent, ce qui nous paraissait peu probable, on ferait une nouvelle ponction avec un gros trocart, et l'on placerait à demeure un tube en caoutchouc, pour pouvoir faire des lavages ; si le liquide était séreux, la poche serait vidée le plus complétement possible par l'aspiration.

La fluctuation, quoique profonde, me parut plus manifeste que lors de mon premier examen fait huit jours auparavant. Je plongeai l'aiguille dans le sixième espace intercostal, à 12 centimètres environ de l'appendice xiphoïde, et un jet de liquide séreux, transparent, semblable à de l'eau de roche, se précipita dans le cylindre de l'appareil ; mais à peine l'aiguille avait-elle pénétré dans le kyste qu'elle fut agitée de mouvements rapides d'oscillation ; la malade poussa un cri et, dans un brusque mouvement du corps, fit sortir l'aiguille.

Tout cela se passa dans un temps plus court que je n'ai mis à le raconter. Je voulus faire immédiatement une nouvelle ponction, mais la malade s'y refusa obstinément, disant qu'elle avait trop souffert, et force fut de remettre à un autre jour la suite de l'opération, après avoir placé un bandage à la base du thorax.

Partageant les craintes de Jaccoud, au sujet du danger que peut avoir l'écoulement consécutif du liquide dans les cavités séreuses, je fus sérieusement inquiet, car la ponction n'avait donné que 40 grammes et avait été réduite, par le fait, à une simple ponction exploratrice.

Le lendemain, il y eut un peu de fièvre ; mais les douleurs ne furent pas plus vives qu'avant l'opération. Je me proposais de recourir au traitement indiqué par Jaccoud, aussitôt que le moindre signe inquiétant se manifesterait ; mais il n'en fut rien.

Appelé de nouveau auprès de la malade, le 6 janvier, par MM. les Dr Gémy et Demonchy, nous constatâmes que la voussure avait diminué d'une façon notable.

Le 15 janvier 1876, la matité s'était abaissée de 2 centimètres et la

mensuration indiquait 2 centimètres de moins, du côté malade, qu'avant l'opération. L'oppression diminuait de plus en plus ; il y eut un retrait graduel de la tumeur.

Dès le 6 janvier, on fit des badigeonnages de teinture d'iode sur la région hépatique ; Mme D... fut soumise au traitement interne par l'iodure de potassium ; mais jamais avec beaucoup de suite, l'estomac tolérant mal le médicament, que la malade ne prenait qu'avec la plus grande répugnance. Aussi, n'est-ce pas à l'iodure, mais bien aux effets de la ponction, que l'on doit attribuer les changements qui se sont opérés dans le kyste.

Je n'ai pas revu Mme D... depuis la fin du mois de juin 1876 ; mais son médecin, M. le Dr Gémy, a bien voulu, le 30 mars dernier, me donner les renseignements suivants : le foie ne déborde plus les fausses côtes ; mais la percussion n'a pas été possible, la région étant douloureuse au toucher. Mme D... est sujette à des crises qui, généralement, se déclarent au moment des changements de temps, et qui sont caractérisées par un sentiment de brûlure qui occupe presque toute la région hépatique, et qui, de là, s'irradie dans tout le côté droit, jusqu'à la tête. Ces crises, qui durent de 6 à 48 heures, se terminent toujours par un flux de larmes ou de salive ; le calme peut durer plusieurs jours, jusqu'à ce qu'un orage, un changement de temps un peu brusque, viennent réveiller les douleurs. Il n'y a plus d'oppression, la santé générale est bonne, l'appétit bon, le sommeil assez calme et les digestions régulières. Néanmoins, M. le Dr Gémy ne croit pas que ces crises permettent de conclure à une guérison radicale.

M. Gros fait suivre son observation des réflexions suivantes : « Le temps qui s'était écoulé après la piqûre et l'arrachement inattendu de l'aiguille avait été si court que je n'ai pu constater que ces oscillations fussent isochrones aux mouvements respiratoires ; mais il ne peut y avoir de doute à cet égard. J'attribuai ce phénomène à la piqûre du

bord inférieur du poumon qui aurait été traversé, me basant sur les expériences qui ont été faites chez les animaux. »

M. le professeur Gros cite d'ailleurs l'opinion de Richet à ce sujet :

« Le poumon, dit le professeur de Paris (1), ne reste pas immobile dans la cavité thoracique : il monte et descend à frottement le long des parois costales, et cette locomotion est prouvée par l'expérience suivante : on enfonce dans les espaces intercostaux d'un chien de longues aiguilles, de manière qu'elles pénètrent assez profondément dans le tissu pulmonaire, puis on les abandonne à elles-mêmes; alors on voit leur portion restée libre en dehors osciller de haut en bas d'une manière très-sensible, s'élever à chaque inspiration et s'abaisser au contraire à chaque expiration. Evidemment, ces mouvements leur sont communiqués par le poumon, dont elles indiquent exactement le déplacement incessant. »

« Chez l'homme, cette locomotion du poumon paraît plus considérable encore ; lorsque dans l'inspiration le diaphragme se contracte et attire à lui la base du poumon, il l'entraîne jusqu'au niveau de l'extrémité inférieure du sternum, tandis que dans l'aspiration ce même bord inférieur peut remonter jusqu'au niveau de la cinquième côte d'après les expériences de G. Cloquet, et même de la quatrième selon Cruveilhier. »

Les recherches de M. le professeur Gros, auxquelles nous avons assisté, ne l'ont pas conduit au même résultat. Notre Maître nous démontra que la percussion de l'hypochondre droit permettait déjà de limiter l'ascension et la descente du poumon.

« J'ai constaté, dit-il dans son mémoire, qu'en percutant l'hypochondre droit sur la ligne axillaire à la fin d'une longue inspiration, la sonoréité existait jusqu'au dixième ou onzième espace intercostal; par contre, à la fin d'une longue expiration, il y a matité hépatique jusqu'au septième ou sixième espace. En percutant sur la ligne mamil-

(1) Richet : Anatomie médico-chirurgicale, 5e édit., p. 720.

laire, dans le sixième espace, on trouve de la sonoréité dans l'inspiration, de la matité hépatique dans l'expiration. »

De ces expériences purement cliniques, M. Gros concluait déjà que, pour ne pas blesser le poumon, il y avait indication à ne ponctionner, dans le sixième espace et au-dessous, qu'à la fin d'une longue expiration.

Pour conclure définitivement, des expériences directes étaient nécessaires. Nous eûmes l'honneur d'y assister. Sur plusieurs cadavres de l'amphithéâtre de l'École, M. Gros enfonça de longues aiguilles dans le sixième espace intercostal droit et dans les espaces situés au-dessous, en procédant d'avant en arrière et en commençant par la partie la plus antérieure de ces espaces.

Les résultats de la dissection nous prouvèrent, comme à tous ceux qui étaient présents, que les craintes manifestées après l'opération citée plus haut étaient on ne peut plus fondées.

La piqûre faite à l'extrémité antérieure du sixième espace est dangereuse, parce que l'on blesse nécessairement l'artère musculo-phrénique et que l'on rase la plèvre.

Dans le 7e espace à la partie antérieure, on pénètre en traversant les fibres du diaphragme dans une étendue de 1 centimètre et demi. Mais, un peu plus en arrière, on risque de blesser l'artère musculo-phrénique et la plèvre.

Dans les espaces suivants on a plus de latitude et, par conséquent, moins de risques de pénétrer dans la cavité pleurale.

M. Gros est arrivé, à la suite de ses expériences faites sur des sujets des deux sexes, à donner la conclusion pratique suivante :

« La zone de la région thoracique, à travers laquelle on peut pénétrer ainsi dans la cavité abdominale sans traverser la cavité pleurale, va donc s'élargissant de haut en bas et d'avant en arrière et forme une sorte de triangle, dont la base allant de l'extrémité antérieure de la onzième côte à 2 centimètres environ en arrière de l'extrémité antérieure de la douzième, et dont le sommet serait l'extrémité antérieure du 7e espace intercostal. »

Il sera donc toujours prudent de ne faire la ponction que dans cette région et encore, ajoute M. Gros, on fera bien de ne plonger l'aiguille dans le thorax qu'après avoir fait faire au malade une expiration profonde et prolongée.

CONCLUSIONS

Nous tirerons les conclusions suivantes de ce qui précède :

De tous les traitements proposés pour amener la guérison des kystes du foie, le plus simple, le plus expéditif, le meilleur de tous est, à notre avis, la ponction aspiratrice.

Son mode d'action paraît être double : elle amène, d'une part, l'évacuation du liquide ; d'autre part, elle détermine au niveau des parois de la poche une inflammation exsudative qui amène son oblitération.

En pratique, il convient de limiter les ponctions au niveau du thorax à un espace assez restreint compris entre le septième espace intercostal et la région abdominale proprement dite, cet espace étant limité en arrière par une ligne oblique.

Si le liquide se reproduit, il convient de recourir au même procédé opératoire aussi souvent qu'il sera nécessaire et de quelque nature que soit le liquide reproduit.

Si des symptômes généraux graves survenaient, il conviendrait seulement alors d'ouvrir une large voie au pus par une ponction avec un large trocart et de faire dans la poche des lavages antiseptiques.

Vu :	Permis d'imprimer :	Vu, bon à imprimer :
Le président censeur,	*Le Recteur de l'Académie,*	*Le Doyen,*
DUBRUEIL.	G. CHANCEL.	BENOIT.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

AUXQUELLES LE CANDIDAT RÉPONDRA VERBALEMENT

(Arrêté du 22 mars 1842.)

Chimie médicale et Pharmacie

La cause de la fermentation de l'urine et les produits de cette fermentation.

Physique médicale

Application de l'électricité en médecine.

Botanique et Histoire naturelle médicale

Donner le caractère des vers intestinaux rubanaires.

Anatomie

De la gangrène au point de vue pathologique.

Anatomie pathologique et Histologie

De la cellule en général ; de son origine ; son fonctionnement.

Physiologie

De la sécrétion urinaire.

Pathologie médicale ou interne

Qu'est-ce que le lymphatisme.

Pathologie externe

Des tumeurs blanches scrofuleuses et rhumatismales et les moyens de les différencier.

Thérapeutique et Matière médicale

Des différentes préparations de l'opium.

Opérations et Appareils

Des amputations partielles du pied.

Médecine légale et Toxicologie

De l'infanticide.

Hygiène

Des jeux de l'enfant dans leurs rapports avec l'hygiène.

Accouchements

Du siége de la fécondation dans l'espèce humaine.

Clinique interne

Caractères cliniques de l'asthme.

Clinique externe

Du débridement dans les plaies par armes à feu.

Clinique des maladies nerveuses et mentales

Existe-t-il un délire des sens ?

Titre de la Thèse à soutenir

Etude critique des différents traitements des kystes du foie, de la ponction aspiratrice.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères, si j'y manque !